

SNI

SNI 05-4527-1998

Standar Nasional Indonesia



Pendahuluan

Standar Tang kombinasi pekerja bangunan disusun karena :

1. Adanya keterkaitan dengan standar industri yang ditetapkan.
2. Untuk menunjang ekspor non migas.

Hadir dalam rapat-rapat tersebut wakil dari produsen, konsumen dan lembaga penelitian serta instansi pemerintah yang terkait.

Sebagai bahan acuan standar ini adalah :

1. ISO 9242-1988
2. JIS G 4051-1979

OK
S
1-12-0

Daftar isi

	Halaman
Pendahuluan	i
Daftar isi	ii
1. Ruang lingkup	1
2. Bentuk	1
3. Syarat mutu	1
4. Pengambilan contoh uji	4
5. Cara uji	6
6. Syarat lulus uji	6
7. Syarat penandaan	6

Tang kombinasi pekerja bangunan

1. Ruang lingkup.

Standar ini meliputi bentuk, syarat mutu, pengambilan contoh uji, cara uji, syarat lulus uji dan syarat penandaan.

2. Bentuk.

2.1 Bentuk Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe A pada umumnya sesuai gambar 1

2.2 Bentuk Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe B pada umumnya sesuai gambar 2

3. Syarat mutu.

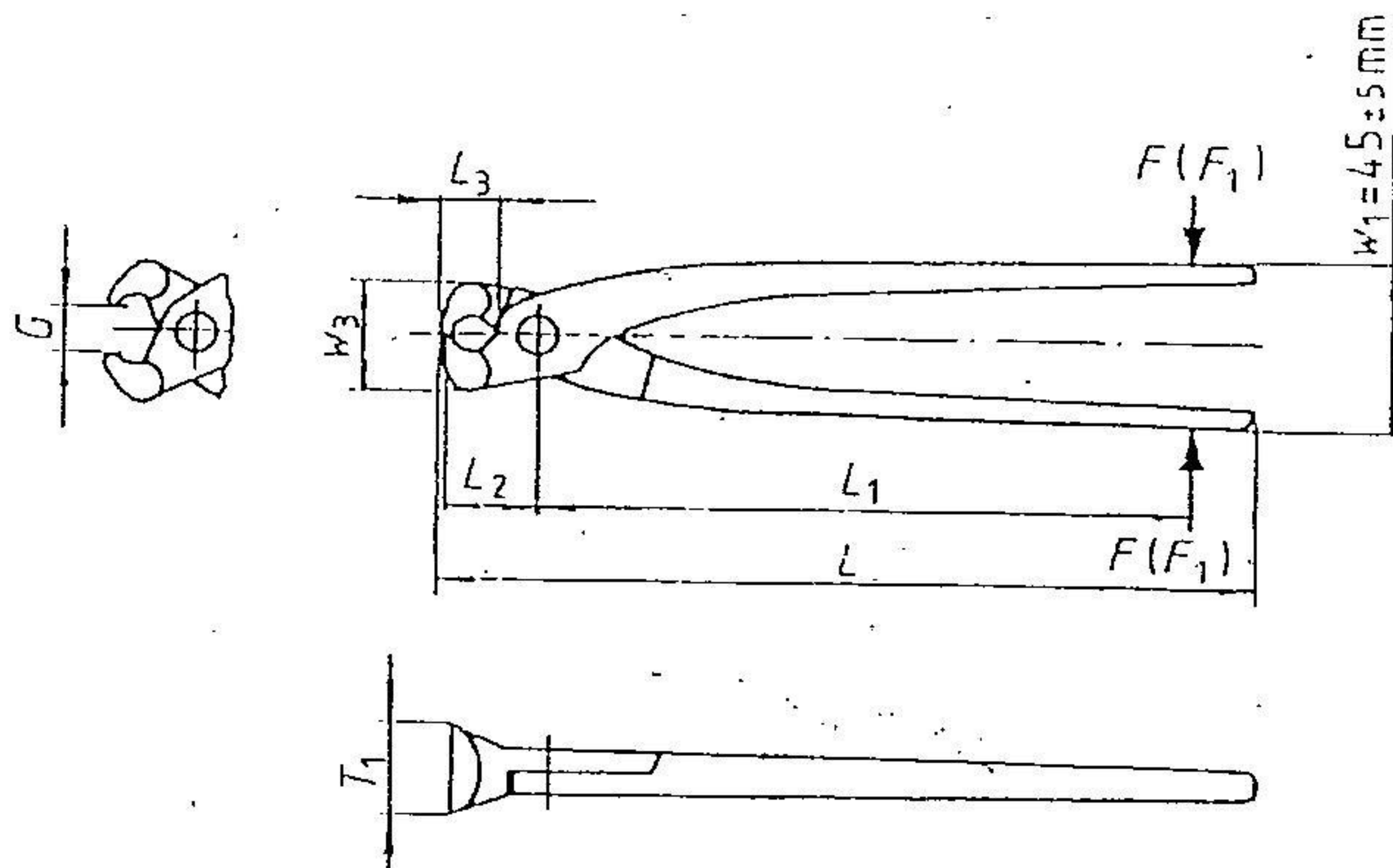
3.1 Persyaratan teknik umum.

Persyaratan teknik umum Bentuk Tang kombinasi pekerja bangunan sesuai SNI Persyaratan teknik umum dari tang potong dan tang kombinasi.

3.2 Ukuran.

3.2.1 Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe A

Ukuran Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe A sesuai gambar 1 dan tabel 1.



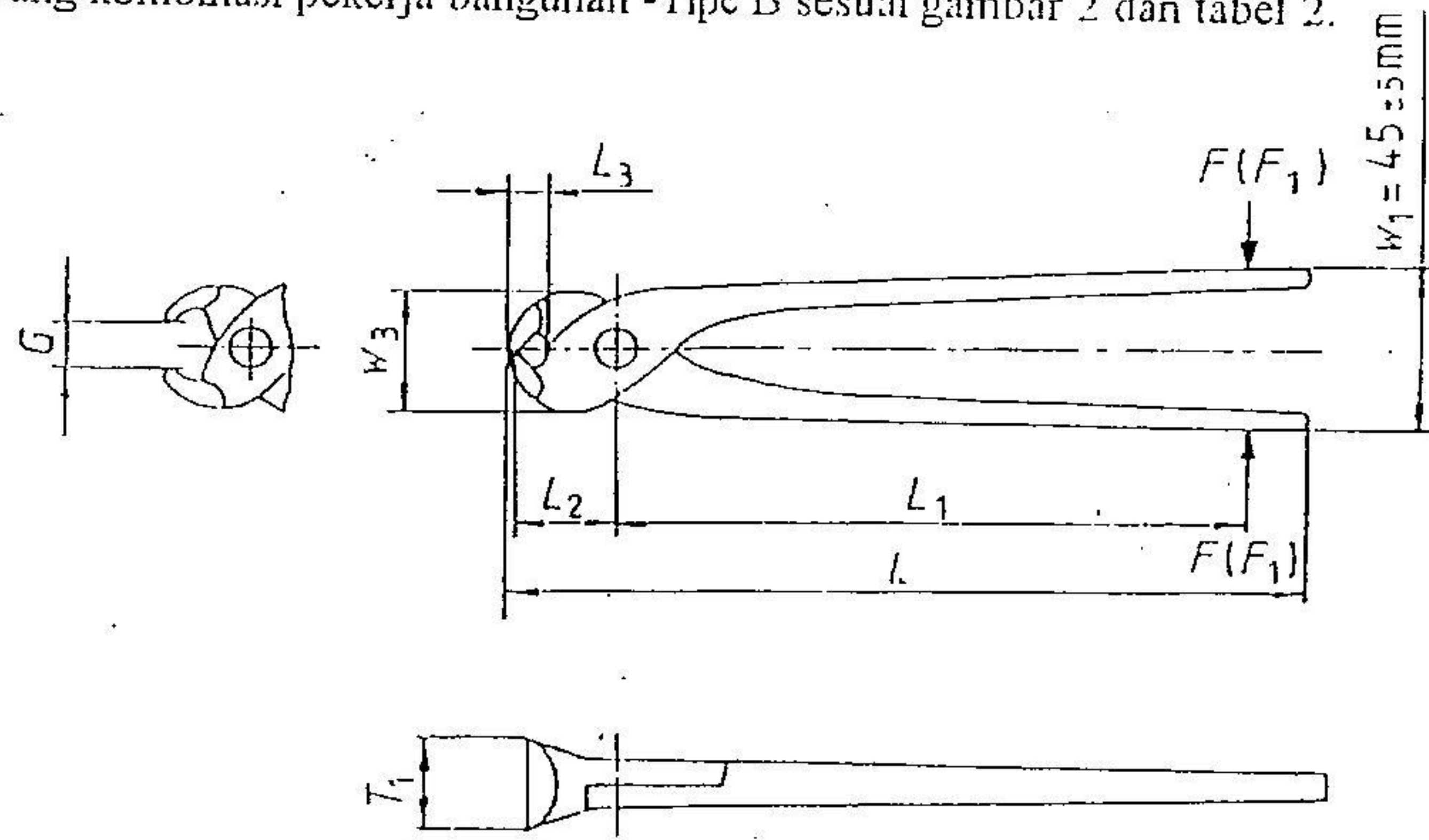
Gambar 1.
Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe A

Tabel 1.
Ukuran Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe A

Satuan mm				
L	L ₁ maks	T ₁ min	W ₃ maks	G maks
200 ± 10	18	16	32	14
224 ± 10	20	18	36	16
250 ± 10	22	20	40	18
280 ± 10	25	22	45	20

3.2.2 Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe B

Ukuran Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe B sesuai gambar 2 dan tabel 2.



Gambar 2.
Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe B

Tabel 2
Ukuran Tang kombinasi pekerja bangunan -Tipe B

Satuan mm				
L	L ₃ maks	T ₃ min	W ₃ maks	G maks
200 ± 13	18	16	36	14
250 ± 13	22	20	45	16
315 ± 13	28	25	56	18
355 ± 13	32	28	63	20

3.3 Batas nilai uji unjuk kerja

3.3.1 Tang kombinasi pekerja bangunan - Tipe A.

Tang kombinasi pekerja bangunan - Tipe A diuji sesuai ~~SNI~~ ^{SNI 05-4524-1998} Cara uji tang jepit dan tang potong.

Setelah uji beban, permanen set (S) tidak boleh melebihi nilai seperti pada tabel 3. Apabila jarak L_1 diluar ketentuan tabel 3, digunakan rumus berikut :

$$F' = \frac{F \times L_1}{L_1'}$$

Dimana :

F' = Beban diluar ketentuan tabel 3.

F = Beban sesuai tabel 3.

L_1 = Jarak dari sumbu putar sampai beban F .

L_1' = Jarak dari sumbu putar sampai beban F' .

Gaya potong (F_1) pada uji potong tidak boleh melebihi nilai tabel 3.

Tabel 3.
Nilai uji unjuk kerja Tang kombinasi pekerja bangunan - Tipe A

L	L_1	L_2	Uji potong		Uji beban	
			Diameter kawat uji dengan kekerasan medium. D^*	Gaya potong maks. $F_1 \text{ maks}$	Beban F	Permanen set maks S_{maks}^{**}
mm	mm	mm	mm	N	N	mm
200	140	22	1,6	455	710	1,4
224	160	24	1,6	430	800	1,6
250	180	26	1,6	415	900	1,8
280	200	28	1,6	405	1000	2
Keterangan:						
* Kawat uji kekerasan medium sesuai SNI. 05-4524 ⁰⁵⁻⁴⁵²⁴ Cara uji tang jepit dan tang potong, butir 3.2 tabel 1.						
** $S = W_1 - W_2$, sesuai SNI. 05-4524 ⁰⁵⁻⁴⁵²⁴ Cara uji tang jepit dan tang potong, butir 2.						

Uji potong Tang kombinasi pekerja bangunan - Tipe A diluar ketentuan tabel 3, digunakan rumus berikut :

$$F_1' = \frac{F_2 \times 1,6 \times L_2'}{L_1'}$$

Dimana :

- F_1' = Gaya potong diluar ketentuan tabel 3.
- F_2 = Gaya potong pada kawat uji Kekerasan medium, sesuai ~~SNI~~ * Cara uji tang jepit dan tang potong. ^{SNI 05-4524-1998}
- 1,6 = Faktor koreksi untuk kawat kerasan medium.
- L_1' = Jarak dari sumbu putar sampai gaya potong F_1'
- L_2' = Jarak dari sumbu putar sampai lokasi kawat uji pada mata potong.

3.3.2 Tang kombinasi pekerja bangunan - Tipe B

Tang kombinasi pekerja bangunan - Tipe B diuji sesuai ~~SNI~~ * Cara uji tang jepit dan tang potong. ^{SNI 05-4524-1998}

Setelah uji beban, permanen set (S) tidak boleh melebihi nilai seperti pada tabel 4. Apabila jarak L_1 diluar ketentuan tabel 4, digunakan rumus berikut :

$$F' = \frac{F \times L_1}{L_1'}$$

Dimana :

- F' = Beban diluar ketentuan tabel 4.
- F = Beban sesuai tabel 4.
- L_1 = Jarak dari sumbu putar sampai beban F .
- L_1' = Jarak dari sumbu putar sampai beban F' .

Gaya potong (F_1) pada uji potong tidak boleh melebihi nilai tabel 4.

Tabel 4.
 Nilai uji unjuk kerja Tang kombinasi pekerja bangunan - Tipe B

L	L ₁	L ₂	Uji potong		Uji beban	
			Diameter kawat uji dengan kekerasan medium. D*	Gaya potong maks. F _{1 maks}	Beban F	Permanen set maks S _{maks} **
mm	mm	mm	mm	N	N	mm
200	132	28	1,6	610	755	1,4
250	170	36	1,6	610	950	1,8
315	212	50	1,6	680	1190	2,2
355	236	63	1,6	770	1325	2,5

Keterangan:

* Kawat uji kekerasan medium sesuai SNI. 05*4524 Cara uji tang jepit dan tang potong, butir 3.2 tabel 1.

** S = W₁ - W₂, sesuai SNI. 05*4524 Cara uji tang jepit dan tang potong, butir 2.

Uji potong Tang kombinasi pekerja bangunan - Tipe B yang di luar ketentuan tabel 4, digunakan rumus berikut :

$$F_1' = \frac{F_2 \times 1,6 \times L_2'}{L_1'}$$

Dimana :

- F₁' = Gaya potong diluar ketentuan tabel 4.
 F₂ = Gaya potong pada kawat uji kekerasan medium, sesuai Cara uji tang jepit dan tang potong butir 3.2 tabel 2.
 1,6 = Faktor koreksi untuk kawat uji kekerasan medium.
 L₁' = Jarak dari sumbu putar sampai gaya potong F₁'
 L₂' = Jarak dari sumbu putar sampai lokasi kawat uji pada mata potong.

3.4 Bahan baku

Bahan baku tang kombinasi pekerja bangunan adalah baja perkakas karbon (Carbon tool steels) atau baja yang setara.

4. Pengambilan contoh uji

4.1 Pengambilan contoh uji dilakukan secara acak oleh petugas yang berwenang.

4.2 Jumlah contoh uji yang diambil dan yang diperbolehkan tidak lulus harus seperti pada tabel 5.

Tabel 5.
Jumlah contoh uji yang diambil dan yang diperbolehkan tidak lulus.

Jumlah kelompok/ lot (buah)	Jumlah contoh uji (buah)	
	Yang diambil	Yang diperbolehkan tidak lulus
0 s/d 50	2	0
51 s/d 500	3	0
501 s/d 35.000	5	1
lebih besar 35.000	8	2

5. Cara uji

5.1 Ukuran

Cara uji ukuran dengan menggunakan alat ukur yang sesuai.

5.2 Unjuk kerja

Cara uji unjuk kerja sesuai SNI ⁰⁵⁻⁴⁵²⁴⁻¹⁹⁹⁸ Cara uji tang jepit dan tang potong.

6. Syarat lulus uji

Tang potong kombinasi pekerja bangunan dinyatakan lulus uji apabila memenuhi ketentuan butir 3 dan 4.

7. Syarat penandaan.

Pada setiap kemasan Tang kombinasi pekerja bangunan minimal dicantumkan :

- Nama pabrik/logo pabrik.
- Nama produk.
- Panjang (L, tanpa toleransi).
- Lebar (W₁, tanpa toleransi)



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id